

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
20 janvier 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/004901 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :

**A61K 38/36, 38/37,**

**47/18, 47/12, A61L 2/00, C07K 14/75**

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/001788

(22) Date de dépôt international : 8 juillet 2004 (08.07.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

03/08403

9 juillet 2003 (09.07.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **LOB-ORATOIRE FRANCAIS DU FRACTIONNEMENT ET DES BIOTECHNOLOGIES** [FR/FR]; 3, avenue des Tropiques, ZA de Courtaboeuf, F-91940 Les Ulis (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **BARDAT, Annie** [FR/FR]; 3, allée des Diziaux, F-91470 Limours (FR). **BEGIN, Edith** [FR/FR]; 7, résidence de Vaucouleur, F-91940 Les Ulis (FR).

(74) Mandataire : **LEPEUDRY, Thérèse**; Cabinet Lepeudry, 43, rue de la Brèche aux Loups, F-75012 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: METHOD FOR STABILIZING A CRYOPRECIPITATE OF PLASMATIC PROTEINS FOR BEING SUBJECTED TO A VIRAL INACTIVATION THERMAL TREATMENT

(54) Titre : PROCÉDE DE STABILISATION D'UN CRYOPRECIPITE DE PROTEINES PLASMATIQUES DESTINE A ETRE SOUMIS A UN TRAITEMENT THERMIQUE D'INACTIVATION VIRALE

(57) Abstract: The invention relates to a method for obtaining cryoprecipitable proteins, comprising a viral inactivation step by thermally treating a lyophilisate of these proteins, comprising, before rendering the proteins in the form of a lyophilisate, an initial addition step, to these proteins, of a stabilizing and solubilizing formulation containing a mixture consisting of arginine, at least one hydrophobic amino acid and of tribasic sodium citrate. The invention also relates to a concentrate consisting of at least one cryoprecipitable protein containing the stabilizing and solubilizing formulation introduced according to the method and being suited for therapeutic use.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé d'obtention de protéines cryoprécipitables, comprenant une étape d'inactivation virale par traitement thermique d'un lyophilisat desdites protéines, comportant, avant la mise des protéines sous la forme de lyophilisat, une étape initiale d'ajout, auxdites protéines, d'une formulation stabilisante et solubilisante comprenant un mélange d'arginine, d'au moins un acide aminé hydrophobe et de citrate trisodique. L'invention concerne également un concentré d'au moins une protéine cryoprécipitable comprenant la formulation stabilisante et solubilisante introduite selon le procédé et susceptible d'être destiné à un usage thérapeutique.

WO 2005/004901 A1